

| Spiel / Mathematik | Carrace | Bauernkrieg | Eile mit Weile | Spiel mit N | Spiel mit Z | Das Halbespiel | Stäbe werfen |
|-------------------------------|---|--|--|--|--|--|---|
| Automatisieren | Implizit und explizit durch Blitzrechenkurse | Implizit und explizit durch Blitzrechenkurse | Implizit und explizit durch Blitzrechenkurse | Implizit und explizit durch Blitzrechenkurse | Implizit und explizit durch Blitzrechenkurse | Implizit und explizit durch Blitzrechenkurse | Implizit und explizit durch Blitzrechenkurse |
| Ästhetik des Spiels | Ästhetik offen. Anstelle von Autos können Kühe, Pferde usf. verwendet werden. | Die Ästhetik bezieht sich auf verschiedene Kartenspiele. Geeignet für interkulturelle Begegnungen und Austausch. | Beliebtes Brettspiel, auch in dreidimensionaler Ausführung | Ästhetik offen. Nach Zufall werden sogenannte Karten des Schicksals gezogen. Sie können nach Schwierigkeitsgrad und Inhalt frei variiert werden. | Ästhetik offen. Nach Zufall werden sogenannte Karten des Schicksals gezogen. Sie können nach Schwierigkeitsgrad und Inhalt frei variiert werden. | Ästhetik offen. Nach Zufall werden sogenannte Karten des Schicksals gezogen. Sie können nach Schwierigkeitsgrad und Inhalt frei variiert werden. | Offene Ästhetik. Kennen lernen eines indianischen Kulturgutes. Kunstvolle Spielermarken herstellen. Spielsteine hat es überall. |
| Kosten | Kosten gering | Wenig Kosten | Wenig Kosten | Kosten gering | Wenig Kosten | Wenig Kosten | Wenig Kosten |

| Spiel / Mathematik | <u>Ballspiel</u> | <u>Würfel-Differenzler</u> | <u>Einmaleins-Bauernkrieg</u> | | | | |
|--|--|---|---|--|--|--|--|
| Nutzen für Mathematik und Pädagogik | <p>Zahlwörter, Zählkompetenz</p> <p>Reihen entdecken</p> <p>Gerade, ungerade Zahlen</p> <p>Je nach Zählrichtung werden die natürlichen Zahlen oder auch die negativen Zahlen gebraucht</p> <p>Zahlenraum offen</p> | <p>Würfelspiel mit selber bestimmbaren Zielzahlen.</p> <p>Hoch adaptiv</p> <p>natürliche Niveaudifferenzierung</p> <p>Pro Stellenwert des Dezimalsystems wählt man einen farbigen Würfel.</p> <p>Elementare bis automatisierte und strukturierte Zählkompetenzen</p> <p>Stellenwertsystem, Bündeln, Übertragen</p> <p>Tabellen, Notationen</p> <p>Fortlaufendes Subtrahieren, Addieren und Schätzen.</p> <p>Subitizing</p> <p>Gewinnen, Verlieren</p> <p>Zahlenraum: Elementare Zahlen (N_0), grosse Zahlen, Dezimalbrüche</p> | <p>Kartenspiel (Pokerkarten)</p> <p>Kleines Einmaleins, Terme; auch mittels selbst vereinbarter, sozialer Konventionen</p> <p>Einjähriges Übungsritual</p> <p>Hoch adaptiv</p> <p>Natürliche Differenzierung</p> <p>Möglichst rasche Produktbildung aus zwei Spielkarten vom Wert 2 bis 10</p> <p>Speed, memorieren, automatisieren</p> <p>Metakognitive Bewusstheit über Beziehungen zwischen Zahlen.</p> <p>Metakognitive Bewusstheit über die Spielregeln und über Memotechniken.</p> <p>Zahlenraum < 100</p> | | | | |
| Erforschen | <p>Erkunden der ganzen Zahlen, Zahlen nach Regeln verknüpfen.</p> <p>Leistungsfähiges Modell</p> | <p>Mathematisieren Erforschen von Spielsituationen</p> | <p>Beziehungen zwischen den Termen und den Produkten.</p> | | | | |
| Problemlösen | <p>Problemlösen: Echte Probleme aus Spielsituationen können mit Hilfe der Arithmetik</p> | <p>Problemlösen: Echte Probleme aus Spielsituationen können mit Hilfe der Arithmetik durchschaut und auch</p> | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------|--|--|--|--|--|
| | durchschaut und auch gelöst werden. | symbolisch gelöst werden. | | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------|--|--|--|--|--|

| Spiel / Mathematik | Ballspiel | Würfel-Differenzler | Einmaleins-Bauernkrieg | | | | |
|----------------------------|--|---|--|--|--|--|--|
| Automatisieren | Implizit und explizit durch Blitzrechnerkurse | Implizit und explizit das Spiel. Fortlaufendes Subtrahieren, Addieren und Schätzen. | Implizit und explizit durch spielerisches Blitzrechnen und Metakognition. Wissenschaftlich untersucht an Drittklässlern. | | | | |
| Ästhetik des Spiels | Offene und flexibel variierbare Spielanlage. Ballspiel, Bewegung, kann auch mit Spielautos arrangiert werden. | Ästhetik beschränkt. Sehr übersichtliches Dokumentieren von Spielzügen, Differenzen und Summen. | Pokerkarten | | | | |
| Kosten | Kosten gering | Kosten gering | Wenig Kosten | | | | |